

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT


(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 04 AUG 2005

Gebiet des Patentwesens

WIPO

PCT

| | | |
|--|--|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P06043WO | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/004151 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19.04.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.05.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07C7/00 | | |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al. | | |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 6 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> | | |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p> | | |
| Datum der Einreichung des Antrags 14.03.2005 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.08.2005 | |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | Bevollmächtigter Bediensteter Van Der Haegen, D Tel. +31 70 340-1074 | |



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/004151

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

3-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung
1, 2, 2a eingegangen am 14.03.2005 mit Telefax

Ansprüche, Nr.

1-12 eingegangen am 14.03.2005 mit Telefax

Zeichnungen, Blätter

1/8-8/8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☒ Ansprüche: Nr. 1
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/004151

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-12 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-12 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Bescheides

1. Die eingereichten Änderungen bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.

Es handelt sich dabei insbesondere um folgende Änderung in Anspruch 1: "einen Niederhalter (...) welcher formschlüssig **mit dem Träger** (...) in der Weise zusammenwirkt (...)".

Laut den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen ist der genannte Träger stets rückseitig des Frontelements, das wiederum immer am Träger befestigt ist, angeordnet (vgl. z.B. die ursprüngliche Anspruchskombination 12-13 und die originären Beschreibungsseiten 5 (Z.18-33) und 9 (Z.1-7)). Der geänderte Anspruch 1 ist jedoch nicht entsprechend eingeschränkt. Eine Basis für das beanspruchte verallgemeinerte Merkmal '*Träger*', d.h. ein Träger, der z.B. nicht rückseitig eines Frontelements angeordnet ist und an welchem kein Frontelement befestigt ist, ist in der ursprünglich eingereichten Anmeldung nicht vorhanden.

2. Dieser Bericht wird somit ohne Berücksichtigung der genannten Änderung erstellt (Regel 70.2(c) PCT).

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.
4. Die Entgegenhaltung EP-A-0 899 758 (D2) wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen.

D2 offenbart eine Druckknopf-Anordnung mit (s. D2: Zusammenfassung; Sp.4; Z.58 - Sp.5, Z.7; Sp.5, Z.15-17 und Sp.6, Z.14-51):

- einem Druckknopf (s. D2: Abbildungen 1, 2 und 9, Bezugszeichen 11);
- einem Frontelement, das eine benutzerseitige Vorderseite und eine Rückseite aufweist (s. D2: Abbildungen 1, 3 und 9, Bezugszeichen 15); und
- einer Durchtrittsöffnung in dem Frontelement, in der der Druckknopf bewegbar ist (s. D2: Abbildungen 1-3 und 9, Bezugszeichen 15a);

wobei

- die Durchtrittsöffnung von einer ersten Anlagefläche an dem Frontelement umgeben ist (s. D2: Abb.3, Bezugszeichen 15b);
- der Druckknopf eine zweite Anlagefläche aufweist, welche der ersten Anlagefläche zugewandt ist und derart ausgebildet ist, dass sie in einer Nicht-Betätigt-Stellung an der ersten Anlagefläche anliegt (s. D2: Abbildungen 2 und 9, Bezugszeichen 11b);
- bei Betätigung die zweite Anlagefläche sich von der ersten Anlagefläche entfernt (dies geht implizit aus der in D2 vorgeführten Anordnung hervor); und
- die zweite Anlagefläche des Druckknopfs mittels einer Druckfeder gegen die erste Anlagefläche der Durchtrittsöffnung verspannt ist (s. D2: Abbildung 9, Bezugszeichen 17).

5. Die Bedieneinrichtung gemäß Anspruch 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Druckknopf-Anordnung dadurch, dass *'das Bedienelement einen Niederhalter aufweist, welcher formschlüssig mit einem rückseitig des Frontelements angeordneten Niederhalteelement so zusammenwirkt, dass bei Abwesenheit des Frontelements die Rückstellkraft aus dem ersten elastischen Element an dem Bedienelement mittels des Niederhalters von dem Niederhalteelement aufgenommen wird.'*

Diese kennzeichnenden Merkmale bewirken den Effekt, dass das Bedienelement bei Abwesenheit des Frontelements, d.h. während einer Montage bzw. einer Demontage der beanspruchten Bedieneinrichtung, festgehalten wird. Die Montage bzw. die

Demontage wird somit erleichtert.

Die in Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann jedoch nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT). Eine Anordnung zur Festhaltung von Druckknöpfen, wie beansprucht, ist den Fachmann geläufig. Dies wird zum Beispiel durch die Entgegenhaltung US-A-4 355 211 (D5) belegt, s. Sp.2, Z.52 - Sp.3, Z.2 und die Abbildungen 1-7. D5 beschreibt einen Druckknopf, der einen Kragen mit einem Vorsprung aufweist (s. D5: Abbildung 1, Bezugszeichen 22 und 24), welcher formschlüssig mit einem rückseitig eines Telefongehäuses angeordneten Niederhalteelement so zusammenwirkt (s. D5: Abbildung 1, Bezugszeichen 10, 14 und 26), dass bei Abwesenheit des Telefongehäuses die Rückstellkraft aus einer Druckfeder an dem Druckknopf mittels des Kragens von dem Niederhalteelement aufgenommen wird (s. D5: Sp.2, Z.62 - Sp.3, Z.2).

Auch die Entgegenhaltungen US-A-5 172 805 (D6) und JP 2002-343191 (D4) weisen die Vertrautheit des Fachmanns mit solchen Lösungen nach.

Eine Anordnung gemäß D2 weist den Nachteil auf, dass bei Abwesenheit des Frontelements der Druckknopf eine unkontrollierte Lage einnimmt, d.h. der Knopf wird nicht festgehalten und die Druckknopf-Anordnung fällt demzufolge auseinander. Dies geht eindeutig aus der Abbildung 9 hervor.

Wenn der Fachmann also dieses Problem bei der Druckknopf-Anordnung von D2 beheben will, ist es ihm ohne weiteres möglich, die von D5 beschriebene Lösung mit entsprechender Wirkung auch beim Gegenstand von D2 anzuwenden. Auf diese Weise würde er ohne erfinderisches Zutun zu einer Bedieneinrichtung gemäß Anspruch 1 gelangen.

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 erfüllt somit nicht die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT.

6. Die abhängigen Ansprüche 2-12 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Entgegenhaltungen

D1-D6 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

7. Ansprüche 1-12 sind gewerblich anwendbar (Artikel 33(4) PCT).

(14.03.2005)

PCT/EP2004/004151

Beschreibung

Bedieneinrichtung

- Die Erfindung betrifft eine Bedieneinrichtung mit einem Bedienelement, mit einem Frontelement, das eine benutzerseitige Vorderseite und eine Rückseite aufweist, mit einer Ausnehmung in dem Frontelement, in der das Bedienelement bewegbar ist, wobei die Ausnehmung von einer ersten Anlagefläche an dem Frontelement umgeben ist, wobei das Bedienelement eine zweite Anlagefläche aufweist, welche der ersten Anlagefläche zugewendet ist und derart ausgebildet ist, dass sie in einer Nicht-Betätigt-Stellung an der ersten Anlagefläche anliegt, wobei bei Betätigung die zweite Anlagefläche sich von der ersten Anlagefläche entfernt, wobei die zweite Anlagefläche des Bedienelements mittels eines ersten elastischen Elements gegen die erste Anlagefläche der Ausnehmung verspannt ist. Die erfindungsgemäße Bedieneinrichtung findet bevorzugt Anwendung zur Entriegelung einer Verriegelungseinheit zur Verriegelung einer Medieneinheit eines Druckers in einem Gehäuse eines Fahrtenschreibers für ein Kraftfahrzeug.
- Seit der Existenz komplex arbeitender Vorrichtungen sind Bedienelemente zur Steuerung der Funktionen der Vorrichtungen bekannt. Als Schnittstelle zwischen dem Benutzer und der Vorrichtung werden an Bedienelemente hohe Anforderungen gestellt, hinsichtlich der Toleranz gegenüber ungünstiger Bedienungs motorik des Benutzers, der Robustheit und insbesondere hinsichtlich des Bedienungskomforts. Bei den gattungsgemäß mechanischen Bedienelementen kann vorteilhaft die bei der Betätigung durch die Benutzer aufgewendete Kraft ohne zusätzliche Hilfsenergie oder Kraftunterstützung zur Herbeiführung der mittels des Bedienelements zu steuernden Funktion genutzt werden. Hierzu bedarf es meist eines Getriebes, welches die in der Regel für den gewünschten Erfolg ungeeignete Konstellation aus Kraft und Weg der Betätigung des Bedienelements in eine funktionsgerechte Kinetik umsetzt. Ein typisches Anwen-

(14.03.2005)

PCT/EP2004/004151

- dungsbeispiel hierfür ist die Entriegelungstaste der Drucker-
schublade eines Fahrtenschreibers für Nutzfahrzeuge. Stets
vor große Herausforderungen wird die Konstruktion gestellt,
wenn die Vorteile einer mechanischen Bedieneinrichtung mit
5 Schmutzbeständigkeit und Spritzwasserbeständigkeit im Bereich
des Bedienelements kombiniert werden sollen. Zu diesem Zweck
bedient man sich in der Regel einer aufwendigen Anordnung von
Dichtungen oder eines die Bewegung des Bedienelements kompen-
sierenden Faltenbalgs, der den Bewegungsspalt des Bedienele-
10 ments abdichtet. Neben den schwerwiegenden Kostennachteilen
der bisherigen Lösungen ist auch die Montage der Dichtungen
oder Faltenbälge äußerst aufwendig und fehleranfällig. Die
unter elastischer Verformung dichtenden Bauelemente unterlie-
gen zudem einem schnellen Verschleiß und beeinträchtigen au-
15 ßerdem die Funktion der Bedieneinrichtung aufgrund der in der
Regel ungewollten, durch Reibungskräfte verursachten Dämpfung
der Bewegung des Bedienelements. Verschlissene Bauteile bis-
heriger Lösungen haben darüber hinaus die ungünstige Eigen-
schaft, dass die Fehlfunktion dem Benutzer nicht sogleich
20 auffällt, sondern nur mittels eines aufwendigen Dichtigkeits-
tests festgestellt werden kann. So führt eine defekte Dich-
tung häufig zur Zerstörung des gesamten Gerätes, weil die zu
schützenden Bauteile mit beschädigendem Schmutz oder Feuch-
tigkeit in Kontakt kommen.
- 25 Bedieneinrichtungen der eingangs genannten Art sind bereits
aus der Europäischen Patentanmeldung EP 0 899 758 A2, der
Deutschen Offenlegungsschrift DE 196 22 376 A1 und der Japa-
nischen Offenlegungsschrift 2002-343191 bekannt. Diese Anord-
nungen sind jedoch, insbesondere auf Grund der elastischen
30 Lagerung der Druckknöpfe, verhältnismäßig aufwendig zu mon-
tieren und im Reparaturfall nur schwierig wieder zusammenzu-
fügen.

- Ausgehend von den Problemen und Nachteilen des Standes der
Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Be-
35 dieneinrichtung zu schaffen, die bei niedrigen Kosten, hohem

(14.03.2005)

PCT/EP2004/004151

Bedienungskomfort eine gute Funktionssicherheit leistet und die gegenüber der Umgebung mit den umliegenden Komponenten dicht abschließt.

5 Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch eine Bedieneinrichtung der vorgenannten Art gelöst, welche die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist. Die Unteransprüche beinhalten vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung.

10 Ein entscheidender Vorteil der erfindungsgemäßen Bedieneinrichtung liegt in der Vorspannung der aneinander liegenden Anlageflächen des Bedienelements und derjenigen, die die Ausnahme an dem Frontelement umgibt mittels des elastischen Elements, so dass eine dauerhaft definierte Flächenpressung

1-MÄR-2005 18:47

Siemens AG, CT IP SV Ffm

0049 69 40805 537

S.10/18

(14.03.2005)

(PCT/EP2004/004151)

Neue Patentansprüche

1. Bedieneinrichtung (1),
mit einem Bedienelement (9),
mit einem Frontelement (10), das eine benutzerseitige
5 Vorderseite (12) und eine Rückseite (13) aufweist,
mit einer Ausnehmung (14) in dem Frontelement (10), in
der das Bedienelement (9) bewegbar ist,
wobei die Ausnehmung (14) von einer ersten Anlageflä-
che (17) an dem Frontelement (10) umgeben ist,
10 wobei das Bedienelement (9) eine zweite Anlageflä-
che (18) aufweist, welche der ersten Anlagefläche (17)
zugewendet ist und derart ausgebildet ist, dass sie in
einer Nicht-Betätigt-Stellung an der ersten Anlageflä-
che (17) anliegt,
15 wobei bei Betätigung die zweite Anlagefläche (18) sich
von der ersten Anlagefläche (17) entfernt,
wobei die zweite Anlagefläche (17) des Bedienele-
ments (9) mittels eines ersten elastischen Ele-
ments (19) gegen die erste Anlagefläche (17) der Aus-
20 nehmung (14) verspannt ist
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass das Bedienelement (9) einen Niederhalter (33) auf-
weist, welcher formschlüssig mit dem Träger (34) oder
einem rückseitig des Frontelements (10) angeordneten
25 Niederhalteelement (30) in der Weise zusammenwirkt,
dass bei Abwesenheit des Frontelements (10) die Rück-
stellkraft aus dem ersten elastischen Element (19) an
dem Bedienelement (9) mittels des Niederhalters (33)
von dem Träger (34) beziehungsweise dem Niederhalteele-
30 ment (30) aufgenommen wird.
2. Bedieneinrichtung (1) nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , dass die erste Anlageflä-
che (17) auf der Rückseite (13) des Frontelements (10)
angeordnet ist.

3. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass das Bedienelement (9) gegen Verdrehen gesichert ist.
- 5 4. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass das Bedienelement (9) in der Ausnehmung (14) in dem Frontelement (10) geführt bewegbar ist.
- 10 5. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass das Bedienelement (9) eine sich in Betätigungsrichtung (16) rückseitig erstreckende erste Führung aufweist, welche mit einer entsprechenden
15 zweiten Führung zusammenwirkt.
6. Bedieneinrichtung (1) nach Anspruch 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass die erste Führung und die zweite Führung in Umfangsrichtung eine Kontur aufweisen, so dass sich das Bedienelement (9) nicht ver-
20 drehen lässt.
7. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass die erste und die zweite Anlagefläche (17, 18) jeweils konisch ausgebildet sind.
- 25 8. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , dass die erste und die zweite Anlagefläche (17, 18) eben ausgebildet sind.
9. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e k e n n -
30 z e i c h n e t , dass das Bedienelement (9) als Druck-

(14.03.2005)

(PCT/EP2004/004151)

knopf ausgebildet ist und das erste elastische Element (19) derart angeordnet und ausgebildet ist, dass es bei Betätigung des Bedienelements (9) eine Rückstellkraft entgegen der Betätigungsrichtung (16) auf das Bedienelement (9) ausübt.

10. Bedieneinrichtung (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Bedienelement (9) in der Ausnehmung (14) mittels einer zweiten Konturierung (21) der Ausnehmung (14) und einer dieser zugeordneten ersten Konturierung des Bedienelements (9) gegen Verdrehen gesichert ist.

11. Bedieneinrichtung (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass rückseitig des Frontelements (10) ein Träger (34) angeordnet ist, an welchem das Frontelement (10) befestigt ist.

12. Bedieneinrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Niederhalteelement (30) an dem Träger (34) befestigt ist.